مجلة العلوم الإنسانية — عدد 43 جوان 2015، مجلد ب، ص.ص.647-661

عوائق البحث العلمي في الجامعات العربية

د. فطوم بلقبي
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
جامعة المسيلة
الجزائر

ملخص

يعتبر البحث العلمي ركيزة أساسية من ركائز المعرفة الإنسانية في كافة ميادين الحياة، أضحى أحد مقاييس الرقي والحضارة في العالم، وبفضل البحث العلمي يمكن امتلاك التكنولوجيا والتي تعتبر الأداة الفعالة لتحقيق الاستثمار الأمثل للموارد المتاحة من أجل تحقيق التنمية والتقدم .

وبالرغم من الأهمية القصوى للبحث العلمي في تحديث وتطوير المجتمعات إلا أننا نلاحظ قصور في نشاطه في مؤسسات التعليم العالي، حيث يعاني البحث العلمي في البلدان العربية جميعها مشكلات عديدة مما أعاق ذلك دور عملية البناء والتطوير .

فمن خلال هذا المقال سأركز على أهم المعوقات التي تعوق البحث العلمي، والتي تتشابه بدرجة كبيرة بين دول الوطن العربي ونظرا للظروف الثقافية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية المشتركة بينها، بهدف الوصول إلى تقديم حلول ورؤية مستقبلية لتجاوز صعوبات البحث العلمي في الجامعات العربية .

Résumé

La Recherche Scientifique est un facteur essentiel de développement et de civilisation dans le monde. Grâce à elle, s'est développée la technologie, qui est un outil efficace dans la réalisation de l'investissement idéal des ressources disponibles pour le développement et le progrès. Dans les pays arabes, la recherche scientifique souffre de divers problèmes, ce qui a empêché la réalisation du processus de développement (au sens large du mot) de ces pays.

Dans cet article, nous présentons les principaux obstacles qui empêchent la recherche scientifique d'atteindre ses objectifs au niveau des établissements du supérieur dans les pays arabes.

مقدمة

من السمات التي يتميز بها عالمنا اليوم السباق المتسارع في مجال العلم والتكنولوجيا، إذ أصبح العلم العنصر الفاصل بين التقدم والتخلف، وأنه بقدر ما تبذله الأمم في سبيل البحث العلمي من جهد ومال، بقدر ما يكون تقدمها، وبقدر ما تتمكن من معطياته وتطبيقاته بقدر ما يعود عليها وعلى الأفراد بالخير والرفاهية، فقد انقضى ذلك العصر الذي كان فيه بعض الناس يحبذون مقولة "العلم للعلم"، فقد أصبح العلم الآن لصالح المجتمع الذي يعمل فيه، وأصبحت الجامعات ومؤسسات البحث العلمي في دول العالم المتقدمة –على وجه الخصوص- ذات وظائف محددة أهمها حل مشكلات المجتمع الذي توجد فيه.

فبالرغم من الأهمية القصوى للبحث العلمي في تحديث وتطوير المجتمعات إلا أن السياسيات التنموية في الدول العربية لم تتناوله كهدف واضح وصريح، وإن حدث ذلك في بعض الدول فإن الأمر لا يخرج إلى حيز التنفيذ الفعلي إلا فيها ندر، فالحديث عن عوائد البحث العلمي دون تناول لطبيعة السياق التنموي الذي يتحرك فيه ويؤثر فيه يعتبر هراء.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن البحث العلمي في الجامعات العربية يتركز في بحوث هيئة التدريس التي ينبغي إجراؤها للترقي للدرجة الجامعية الأعلى، وفي البحوث التي تجرى بواسطة طلبة الدراسات العليا وتحت إشراف هيئة التدريس للحصول على درجتي الماستر والدكتوراه، ونظرا لأن الباحثين في المجالات العلمية المختلفة داخل الجامعات وخارجها يحملون درجة الماجيستر أو الدكتوراه، فقد أصبح دور الجامعات العربية في مجال البحث العلمي هو إعداد القوى البشرية اللازمة لممارسة البحث، وتكون الدراسات العليا – لذلك –هي مجرد همزة وصل بين التعليم العالي والبحث العلمي، أما دور الجامعة المباشر في تقديم خدمات بحثية لقطاعات النشاط الاقتصادي فهو محدود جدا[1].

والحقيقة ،فإن الخدمات البحثية المقدمة لقطاعات النشاط الاقتصادي ليست محدودة فحسب، فهناك ضعف عام في الإنتاجية العلمية في الوطن العربي، مما أثر هذا على الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية، ومن ثم يجوز لنا القول أن أزمة التنمية التي تعيشها كثير من الدول العربية تعود في أغلبها إلى إهمال وتهميش الدور الخطير والبالغ الأهمية لما يمكن أن يحققه البحث العلمي في قضية التنمية .

وهذا ما أشار إليه تقرير التنمية الإنسانية في العالم العربي لعام 2003 الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الألماني والصندوق العربي للإنماء، والذي جعل من قضية المعرفة محور اهتمامه في سعيه لفهم أسباب تعثر التنمية في البلدان العربية، وقد خرج علينا التقرير بما يؤكد أن تردي أحوال العرب في القرن الحادي والعشرين إنما يكمن في وضع البحث العلمي في أدنى قائمة الأولويات و الاهتمامات في الدول العربية [2].

كما أن الاثر السلبي الأكبر لإشكالية البحث في الوطن العربي لا يظهر في ضعف التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية فحسب، وإنما يمتد أثره بشكل أكبر وأخطر في عجز البلاد العربية عن إنتاج وسائل دفاعها وحمايتها في وجه الاعتداءات والضغوط الخارجية .

وفي ضوء ما سبق يمكن القول أن البحث العلمي في الوطن العربي يواجه كثيرا من السلبيات و أوجه القصور التي تحول دون تحقيق أهدافه المرجوة، وهذا ما سيكون محور الدراسة في هذا المقال الذي سيتم من خلاله التطرق إلى أهداف البحث العلمي

في مؤسسات التعليم العالي ثم وصف واقعه في الوطن العربي و إبراز أهم معوقاته للوصول في الأخير إلى تقديم الاقتراحات والحلول المناسبة لمواجهة هذه المعوقات والمضي قدما نحو تحسين واقع البحث العلمي حتى تتحقق الأهداف المرجوة لارتقاء شعوب المنطقة العربية، والذي ينعكس أثره إيجابيا على العالم أجمع لا سيما وأننا أصبحنا قرية كونية صغيرة من السهل على أي منتج مبتكر إن يغزوا العالم بكامله بسرعة فائقة في ساعات معدودة.

1- مفهوم البحث العلمي :

يعرف البحث العلمي على أنه" التقصي المنظم بإتباع أساليب ومناهج علمية محددة للحقائق العلمية بقصد التأكد من صحتها وتعديلها أو إضافة الجديد لها "[(3)]

من خلال هذا التعريف نستنتج لا يمكن أن تخرج الغاية من البحث العلمي، وإن إختلفت ميادينه عن واحدة من الغايات الآتية : اختراع معدوم، أو جمع متفرق، أو تكميل ناقص، أو تفصيل مجمل، أو ترتيب مختلط، أو تبيين خطأ .

ويعرفه الأستاذ الدكتور فضيل دليو في كتابه: (أسس البحث وتقنياته في العلوم الاجتماعية) على أنه " استقصاء دقيق ومنظم لظاهرة ما باستخدام المنهج العلمي بتقنياته المختلفة الكمية والكيفية، وذلك بهدف اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التحقق منها، ويمكن الاستفادة منها في الحياة العلمية والعملية" [(4)].

يشير هذا التعريف إلى أن هدف البحث العلمي هو اكتشاف قواعد عامة يمكن التحقق منها مستقبلا والاستفادة منها وذلك يكون بطريقة علمية ومنهجية منظمة.

ويعرفه محمد منير حجاب في كتابه (أساسيات البحوث الإعلامية) أنه " جهد فكري، يتم بمنهجية منظمة مدروسة ويفرز نتائج منطقية موضوعية يمكن توظيفها في حل مشاكل المعرفة والإنسان والمجتمع "[(5)].

يبين هذا التعريف أن هدف البحث العلمي هو التوصل إلى حل مشاكل المعرفة والإنسان والمجتمع، وذلك بمراعاة عامل التنظيم المتكامل لخطوات البحث العلمي.

ويعرفه محمد عوض العايدي على أنه " محاولة الإجابة عن تساؤلات أو حل مشكلات أو لاكتشاف معارف جديدة أو اختراع وابتكار أشياء حديثة لم تكن معروفة أو موجودة من قبل، وذلك بإتباع أساليب علمية نظامية وخطوات منطقية بغرض الوصول إلى المعلومات ومعارف جديدة عن طريق بذل الجهود في السعي وراء المعارف وجمع المعلومات وتحليلها " [(6)].

أضاف هذا التعريف للتعريفات السابقة أن هدف البحث العلمي هو الوصول إلى ابتكارات وإبداعات أو اختراعات جديدة في مجال معين.

كما يعرف على أنه " نشاط علمي منظم، وطريقة في التفكير، وأسلوب للنظر في الوقائع، يسعى إلى كشف الحقائق، معتمدا على مناهج موضوعية من أجل معرفة الارتباط بين هذه الحقائق، ثم استخلاص المبادئ العامة والقوانين العامة أو القوانين التفسيرية " [(7)].

ويعتبر هذا التعريف من التعاريف الشاملة في مفهوم البحث العلمي وذلك للاعتبارات التالية :

– أوضح هذا التعريف أن البحث العلمي عملية منظمة يتم بمراحل مرتبة ومتسلسلة وفق نظام معين وخطة مرسومة، فيستخدم الأساليب العلمية النظامية والطرق والمناهج البحثية الموثقة.

– أوضح التعريف أن البحث العلمي يرتبط بالمشكلات الواقعية الموجودة في المجتمع .

– أبرز التعريف أن أهداف البحث العلمي الوصول إلى نتائج يمكن تقنينها وتعميمها وتنفيذها.

-أهداف البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي :

من المعروف أن مؤسسات التعليم العالي لها ثلاثة أدوار رئيسة تتعلق بالتدريس، والبحث العلمي وخدمة المجتمع، ويعد البحث العلمي في مؤسسات الجامعات مطلبا أساسيا للتميز في أي حقل من حقول الدراسة المتخصصة في مجالات العلوم المختلفة ولاسيما العلوم الطبيعية والتطبيقية، وتمكنت كثير من جامعات العالم من تحقيق درجات عالية من التميز والريادة في مجالات البحث العلمي، بل ونحرص على استمرار هذا التميز والريادة في تلك المجالات من خلال باحثين متميزين يكون معظمهم من أعضاء هيئة التدريس الباحثين حتى تتحقق الفائدة التبادلية بين التعليم الجامعي والبحث العلمي،وتقوم هذه المؤسسات من خلال نشاطها في البحث العلمي على رصد ودراسة المتغيرات والقضايا المجتمعة المتعلقة بالثقافة والاقتصاد والسياسة والتكنولوجيا وغيرها، وربط ذلك بالتحولات العالمية ومدى تأثيرها على المجتمع. وتهدف من خلال ذلك إلى توفير البيانات والمعلومات والمساهمة في صنع القرار المناسب مما يساعد في نهوض المجتمع وتقدمه في مختلف المجالات .

وتسعى الجامعات والكليات من عملها في البحث العلمي إلى تحقيق عدد من الأهداف، من بينها:

- إعداد جيل من الباحثين المتميزين .
- المساهمة في تقديم الاستشارات العلمية .
- إيجاد الحلول العلمية للمشكلات المتعلقة بخطط التطوير والتنمية .
- المساهمة في نقل وتوطين التقنية وتطويرها .

- الرقي بمستوى الدراسات العليا.
- توطيد العلاقة مع المجتمع المحلي وشركاء القطاع الخاص .
- تحديد أولويات البحث العلمي والتنسيق بين المؤسسات[8] .

ولتفعيل دور مؤسسات التعليم العالي في البحث العلمي فلابد من وجود ترابط متين بينها وبين المجتمع بكل مؤسساته، حتى تكون وحدات البحث العلمي بالمجتمعات على إطلاع واسع وعلى معرفة باحتياجات المجتمع من بحوث ودراسات،وحتى تبنى الفرضيات البحثية على الواقع الحقيقي لمشكلات المجتمع والتحديات التي تواجهها مؤسساته .

3- واقع البحث العلمي في الوطن العربي :

مازالت المجتمعات العربية تصنف على أنها من الدول المتخلفة في مجال البحث العلمي، إذ أن هذا المجال أصبح يرتبط ارتباطا وثيقا بالتكنولوجيا وتوطينه أو المشاركة في إنتاجها، وتعتبر الدول العربية مستهلكة لتكنولوجيا الجديدة، وليست منتجة لها، ولا يمكن لها أن تكون كذلك إلا من خلال الاهتمام الجاد بالبحث العلمي .

وهناك اتفاق دولي حول نسبة الإنفاق على البحث العلمي لا تتجاوز قيمته 1% من الناتج المحلي الإجمالي[9]، فمستوى الإنفاق على البحث العلمي والتقني في الوطن العربي يبلغ درجة متدنية مقارنة بما عليه في بقية دول العالم، فقد قدر إنفاق الدول العربية على البحث والتطوير من الناتج القومي الإجمالي 0.15% عام 1996 أو ما قيمته (728.27 مليون دولار أمريكي)، أما الدول الصناعية فإن إنفاقها على البحث والتطوير بالمليارات من وحدات النقد الوطنية، فمثلا متوسط نسبة الإنفاق على البحث العلمي والتطور في اليابان 3%وفي الو م أ (USA) 2.8% وفي ألمانيا 2.8%، وكنتيجة فإن نسبة الإنفاق في البحث والتطوير في الدول الصناعية تتراوح بين 2% و 5%، بينما لا تتجاوز هذه النسب في جميع الدول العربية 1%.ويأتي الإنفاق على البحث والتطوير من مصادر حكومية بنسبة90%، ولا تخصص القطاعات الإنتاجية والخدماتية سوى 3%فقط من هذه المصادر بينما تزيد هذه النسبة في الدول المتقدمة عن 50%[10].

وبالمقارنة مع مجموعة دول النمور الآسيوية التي نجحت وفي فترة وجيزة بمقياس الزمن في تخطي كل الصعوبات، وعملت على توطين التكنولوجيا وإنتاجها محليا بفعل الاهتمام بالبحوث والدراسات، وتقديرها للعلماء ورعايتها لنبغاء من أبنائها والدول العربية قد لا تنقصها القوى البشرية لأن العقول العربية المهاجرة أبدعت في

الدول المتقدمة عندما وجدت من يتبناها ويرعاها، ويوفر لها البيئة الملائمة للعمل والإبداع . وبرزت خلال السنوات الماضية أسماء لامعة في مختلف حقول المعرفة، ونالت شهرة عالمية منقطعة النظير. وما زالت العديد من الدول تستقطب الكفاءات البشرية العربية من ذوي الاختصاصات المعمقة للعمل في مجالات شتى ومنها تكنولوجيا الاتصال والمعلومات[11].

انطلاقا مما سبق نستنتج ضآلة الانفاق على البحث العلمي وتدني مستوى توظيف الموارد المالية في مجال العلوم والتكنولوجيا مما يشير هذا إلى ضعف الموقف العربي في هذا المجال، ولهذا فإن المؤشرات العالمية تنذر باتساع الهوة المعرفية بين الدول العربية والدول الأخرى، وبروز فجوة واسعة في التكنولوجيا المتطورة.

- إشكاليات البحث العلمي في الجامعات العربية :

بعد القراءة والاطلاع على مزيد من أدبيات الموضوع، بما تحويه من دراسات وتقارير وإحصاءات يمكن إيجاز المعوقات التي يواجهها البحث العلمي في الوطن العربي في الآتي :

- تدني مستوى الإنفاق على البحث العلمي .
- نقص الأدوات البحثية اللازمة .
- تشتت الجهود البحثية في الوطن العربي .
- عدم توفر البيئة والظروف البحثية الملائمة .
- عدم ربط الجهود البحثية بأهداف التنمية الشاملة .
- العقبات الإدارية والبيروقراطية التي تواجه الباحثين في نشر بحوثهم .

ولقد حدد غانم(2000م) عدد من المعيقات التي تواجه البحث العلمي في الوطن العربي ومن أبرزها ما يلي[12]:

- غياب السياسات العلمية والتكنولوجية في الدول العربية، فضلا على أن البحث العلمي والتكنولوجي يحتل مكانة هامشية في أنشطة الدول واهتماماتها .
- الضعف لكمي والكيفي للمجتمع العلمي والتكنولوجي في الوطن العربي، وعزلته عن النشاط الوطني والإنمائي .
- قلة الموارد المالية المخصصة لدعم البحوث العلمية والتكنولوجية .
- عدم إدراك القطاعات الاقتصادية لأهمية البحث العلمي والتكنولوجي ودوره في تحقيق الخطط والبرامج والأنشطة في تلك القطاعات .
- ضعف مراكز المعلومات العلمية، وتدني خدمات التوثيق والمكتبات .

- عدم توفير المناخ الملائم لإجراء البحوث وانتشار البيروقراطية وقلة الحوافز .
- التبعية العلمية والتكنولوجية للدول المتقدمة .
- ضعف البنى الأساسية للبحث العلمي .
- هجرة الكفاءات العربية إلى الخارج .
- تدني مستوى الوعي العلمي والتكنولوجي للشعب العربي.
- ضعف العمل العربي المشترك في مجالات العلوم والتكنولوجيا .

كما أشار البياتي (2006) عن واقع البحث العلمي في الوطن العربي وبيئته العلمية ويصفها بأنها حركة نمطية وتقليدية ومتخلفة لأسباب عديدة أبرزها[13]:

- ضعف الإنفاق على البحث العلمي.
- غياب الإستراتيجية في البحث العلمي، وعدم وضوح الأهداف المرتبطة بحاجات المجتمع وظروفه وإمكاناته.
- غياب الحريات العلمية، ومصادرة حق التفكير والتعبير والبحث الحر في ظل أنظمة سياسية تحكمها هواجس الأمن والخوف من البحث العلمي، وهذه هي جذور أزمة البحث العلمي في الوطن العربي
- لا يمكن الحديث عن بحث علمي منتج وفاعل ومتراكم ومؤثر في بيئة سياسية واجتماعية واقتصادية منفصلة عن العقل العلمي، ما لم يكن هناك نظام اجتماعي يستوعب التطور والتحديث والتفاعل مع الآخر في سياق استراتيجية لتغيير الواقع وعصرنة العقل العربي في مجال الحياة والإدارة والسياسة والاقتصاد، لأن إشكالية البحث العلمي في الوطن العربي هي إشكالية مجتمعية قبل أن تكون مادية وإدارية .

وانطلاقا مما سبق واعتمادا على الخبرة والاطلاع يستنتج أن هناك ثلاث إشكاليات رئيسة للبحث العلمي في الوطن العربي تؤثر تأثيرا واضحا على البحث العلمي في الجامعات العربية، ذلك أن قضية البحث العلمي في الوطن العربي متعددة الجوانب بحيث لا يمكن رصد جميع إشكالياتها في بحث واحد يقوم به فرد أو اثنان، ولكن يلزم لذلك فريق بحثي وبالعدد المناسب، وعلى هذا سأركز في هذا المقال على هذه الإشكاليات الثلاثة هي :

- إشكالية السيطرة السياسية .
- إشكالية ضعف التمويل .
- إشكالية هجرة العقول والكفاءات العربية .

أ- البحث العلمي وإشكالية السيطرة السياسية :

من شروط الازدهار والبحث في أي مجتمع توافر بيئة مشجعة للإبداع، ومن غير

المتوقع أن تتوافر تلك البيئة في ظل نظم سياسة غير ديموقراطية تهتم فقط بمصالحها الخاصة وتهمل مصالح مواطنيها، فمما لا شك فيه أن الضعف الشديد الذي يميز مؤسسات البحث العلمي العربية القائمة ويقلل عوائدها سيطرة الاستراتيجيات السياسية على هذه المؤسسة، وحرمانها من الأطر الصالحة الكفء والمناسبة من جهة ومن الاستقلالية التي لا غنى عنها لأي رجل علم وبحث لأي تجديد وإبداع معرفي من جهة ثانية، فمن دون ذلك تتحول مؤسسات البحث العلمي إلى أجهزة وأدوات إضافية لتعزيز سيطرة الحكام وتوسيع قاعدة نفوذهم، ولا يبقى لهذه المؤسسات في النهاية أي علاقة بميدان البحث العلمي[14].

فإذا رجعنا إلى القوانين المنظمة لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الجامعات العربية، نجد أن معظمها يتضمن لوائح ونظما تحد من استقلال تلك المؤسسات، وتضعها في علاقة تبعية مباشرة للنظم السياسية الحاكمة، ويترتب على ذلك تقليص الحريات الأكاديمية، وتشجيع الأساتذة على الابتعاد عن الإبداع أو التجديد، وخاصة التجديد الذي قد يؤدي إلى إثارة قضايا خلافية، أو قد يثير مشكلات سياسية، وبالرغم من هذا فهناك مجموعة من الباحثين المتميزين في الجامعات العربية، إلا أن تميزهم هذا يكون نتيجة مجهودات فردية وظروف شخصية، وليس بسبب وجود دعم مؤسسي من جامعاتهم، ومن ثم لا يؤسس تيارا أو اتجاها[15].

ومن هنا يشكل إخضاع الجامعات العربية – باعتبارها أحد أهم وأبرز المؤسسات العلمية المعنية بالبحث العلمي في المجتمع – للاستراتيجيات السياسية وللصراع على السلطة، وتقديم فروض الطاعة والولاء للنظام الحاكم قيودا للحريات الفكرية والسياسية للباحثين، وما يقود اليه ذلك من تكبيل للعقول النشطة وإخماد لثورة المعرفة ووأدا للإبداع، مما يشكل في مجمله حالة من التبعية للنظم الحاكمة وفقا لمقتضيات المنطق السياسي الحاكم، وليس وفقا لخطة أو سياسة علمية حكيمة.

وقد لخص البروفيسور الفرنسي فرانسوا جاكوب الحاصل على جائزة نوبل في الطب 1965 ذلك الوضع قائلا : " من المؤسف أن العلم لا يهم عالم السياسة "[16].

فالحكومات تهمها النتائج العلمية والمباشرة والنافعة التي يمكن ترجمتها لأرقام وعوائد اقتصادية يسهل حسابها بالقياس لتكلفتها الاقتصادية، لذا فإنها تنظر إلى الأموال التي تنفق على البحث العلمي بكثير من الريبا و الشك، فهي – أي البحوث – ليست بمثابة استثمار من وجهة نظر الحكومات العربية، بل مضيعة للوقت والمال ما لم تسعى هذه البحوث إلى تعضيد سياسات حكومية معنية من خلال نتائج أو توصيات معينة أو الإتيان بعوائد اقتصادية تسهم في تخفيض أعباء الحكومة في تمويل البحوث[17].

باختصار، فإن الكثير من البلدان العربية لا تزال تفتقر إلى الالتزام السياسي تجاه

البحث العلمي بالرغم من كونه أداة أساسية للتقدم الاقتصادي والاجتماعي، وبالرغم من إدراك الأنظمة الحاكمة نفسها لذلك، ولكن للأسف تعمل هذه الأنظمة جميعها أو بعضها أو بصورة متفاوتة على تكييف البحث العلمي لديها وفقا لتبدل الظروف كما تحرص على تسيس العلماء، مما أدى إلى حالة الاغتراب العلمي والعقلاني فساهمت في تفريد المنجز العلمي والعقلاني، ولم تفسح المجال لتوالي أجيال تتولى توطيد النزعة العلمية، وإنما أتاحت للأفراد أن يشتغلوا بالمعرفة العلمية، ويجاهدوا كي يفسحوا لأنفسهم مجالا للعيش في محيط اجتماعي وسياسي لا يكف عن دفعهم نحو الغرابة والاغتراب.

ب- البحث العلمي وإشكالية ضعف التمويل:

يمكننا اعتبار حجم الانفاق على البحث العلمي أحد المؤشرات الهامة لقياس تقدم الشعوب، فضلا عن أن حجم الانفاق إنما يعكس مدى اهتمام وتقدير أي مجتمع من المجتمعات لتدعيم مسيرة العلم والتقدم التكنولوجي من جانب، والارتقاء بمجالات التنمية وتحقيق الرفاهية للشعوب من جانب آخر.

إن ما ينفق على برنامج البحث والتطوير في الوطن العربي لا يزال ضعيفا جدا بالمقارنة بالمعدلات العالمية، ففي ضوء المعيار العالمي (1%) من الناتج المحلي الإجمالي والذي تخطته بخمسة أضعاف بعض الأقطار في الدول المتقدمة والنمور الآسيوية الصاعدة، نشعر بانخفاض وتدني بل وعدم جدوى ما يصرف على تمويل البحث العلمي العربي .

وتشير الإحصائيات إلى أن الخطورة ليست متمثلة في تدني هذه النسبة، و إنما في تذبذبها واتجاهها للانخفاض، خاصة أن الإنفاق على البحث العلمي هو الأكثر عرضة للتعدي عليه في أوقات الأزمات المالية – علما بأنه ليس ترفا ولا ترفيها إن كانوا متخذو القرار مازالوا يفكرون بهذا الأسلوب – بعد أن بلغ حجم هذا الإنفاق إلى 575 مليون دولار عام 1985، انخفض بشكل مطلق إلى 548 مليون دولار عام 1996 . حتى في الكويت التي كانت إحدى الدول العربية الرائدة في مجال تخصص الموارد للبحث العلمي، تم اقتطاع جزء كبير من ميزانيته وتوجيهه للأنشطة العسكرية[18].

ومن هنا يمكن القول أن تراجع الإنفاق على البحث العلمي في الوطن العربي يعد تعبيرا عن الأولوية المتأخرة له في سلم تفضيلات الدول العربية علاوة على عدم جدية كثير من البرامج البحثية فيه .

وكذلك فالمشكل في الوطن العربي حتى ولو حدثت زيادة لميزانيات البحث العلمي والتعليم العالي قد لا تصرف لرفع مستوى البحثي أو التعليمي من الناحية الكيفية أو التوسع فيها من الناحية الكمية، وإنما تتجه هذه الزيادة إلى مظاهر من الإسراف أو التنظيمات الإدارية المعقدة والمتزايدة، فإن أي مراجعة للميزانية السنوية لغالبية

الجامعات العربية إنما تكشف بوضوح على أن هذه المخصصات تقل كثيرا عن المخصصات المرصودة لأغراض شراء السيارات لرؤساء الجامعات والتي تحرص غالبيتهم على تجديدها كل عام.

ويشير ملحس (2005) أن الباحثين الجامعيين يعانون من إشكالات ونواقص تعيق نشاطهم البحثي، وتجعله قليل الفائدة، ولا يتناسب مع قدراتهم المفترضة و الواقعية. ويمكن تلخيص الواقع الحالي للقوى البشرية ذات العلاقة بالبحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي بما يلي[19]:

– قلة عدد الباحثين المتفرغين بالرغم من وجود نظام خاص بهم في الجامعات.

– عدم إعطاء الفرصة لحملة الدكتوراه من الخرجين الجدد على التدرب على البحث العلمي وانخراطهم مباشرة في عملية التدريس .

– النزعة الفردية لإجراء البحوث وندرة تكوين فرق بحثية متكاملة .

– ارتفاع نسبة عدد الطلبة إلى أعضاء هيئة التدريس عن النسب العالمية المتعارف عليها .

– انشغال عدد كبير من أعضاء هيئة التدريس في العمل الإضافي .

– قلة عدد طلبة الدراسات العليا الذين يتدربون على البحث العلمي للاستفادة منهم بوصفه قوة عاملة نشطة في مشاريع البحث العلمي التي يشرف عليها أساتذتهم. ندرة الفرص المتاحة لمساعدي البحث والفنيين للتدريب في الدول المتقدمة على التعامل مع الأجهزة المتخصصة وصيانتها في المختبرات البحثية .

ج- البحث العلمي وإشكالية هجرة العقول والكفاءات العربية :

تعد قضية هجرة العقول والكفاءات من مشكلات التي تستأثر باهتمام الدول النامية، وخاصة تلك الدول التي تعاني من تسرب أو فقدان العديد من العقول وكفاءات علمائها إلى الخارج .

والدول العربية لأسباب كثيرة اقتصادية واجتماعية وسياسية كانت ومازالت تعاني من هذه المشكلة وتأثيراتها السلبية الخطيرة على خططها القومية للتنمية، فقد أدت إلى حدوث خلل اقتصادي وحالة عدم اتزان سائدة في جميع القطاعات وأنشطتها بمعظم الدول العربية، فقد جاء في تقارير الأمم المتحدة خلال النصف الأول من الستينات أن 50%من الأطباء، و26% من المهندسين و 15% من العلماء من مجموع الكفاءات العربية المتخرجة يهاجرون متوجهين إلى أوروبا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية بوجه خاص، حيث تستقطب ثلاث دول غربية غنية هي الولايات المتحدة وكندا وبريطانيا 75%من المهاجرين العرب، فالدول الغربية هي الرابح

الأكبر من هجرة ما لا يقل عن 450 ألفا من العقول العربية، وتقدر خسائر الدول العربية من هذه الظاهرة بما لا يقل عن 200 مليار دولار[20].

بالإضافة إلى ما سبق فإن لهجرة العقول العربية تأثيرات سلبية كبيرة على عملية التنمية العربية، خاصة ما تسببه من خسائر مادية وعلمية للأقطار العربية، فهجرة الكفاءات البشرية المتخصصة تفقد العرب موردا حيويا وأساسيا في ميدان تكوين القاعدة العلمية للبحث والتكنولوجيا، وتبدد الموارد المالية العربية الضخمة التي أنفقت في تعليم هذه الكفاءات وتدريبها، التي تحصل عليها البلدان الغربية بأدنى التكاليف .

ففي وقت هاجر فيه مئات الآلاف من الكفاءات العربية إلى الولايات المتحدة وكندا وأوروبا الغربية، تدفع البلدان العربية أموال طائلة للخبرات الدولية، الأمر الذي يحمل المشروعات الصناعية العربية تكاليف إضافية للخدمات الاستشارية والعمولات بنسبة تتراوح ما بين 200 – 300 % مقارنة بالتكاليف الأولية [21].

ويمكن حصر أهم أسباب هجرة العقول والكفاءات فيما يلي[22]:

- انعدام الاستقرار السياسي والاجتماعي، بالإضافة إلى اختفاء الديمقراطية العربية التي تؤدي شعور أصحاب العقول والخبرات بالغربة في أوطانهم مما يدفعهم إلى الهجرة وراء ظروف أكثر حرية واستقرارا .
- سفر الطلاب إلى الخارج، وتأقلمهم مع أسلوب الحياة الأجنبية واستقرارهم في الدول التي درسوا فيها والتأثر بمجتمعاتها، بالإضافة إلى توفر الجو العلمي المناسب مقارنة بالموجود في بلادهم .
- نقص المستلزمات الضرورية للنهوض بالبحث العلمي، مثل التسهيلات البحثية الفاعلة كالمعامل والأجهزة والمعدات، ونظم المعلومات والاتصال والتوثيق والحاسبات الآلية... وغير ذلك.
- يعاني بعض العلماء العرب من انعدام وجود تخصصاتهم كعلماء الذرة، وصناعة الصواريخ والفضاء والعلوم البيولوجية .
- التقدير الغير الكافي للعلم والعلماء في معظم الدول العربية.

4- حلول مقترحة لمواجهة إشكالية البحث العلمي في الوطن العربي:

أ- حلول مقترحة لمواجهة إشكالية السيطرة السياسية :

- استقلالية الجامعات عن السلطة السياسية من خلال إلغاء الوصاية السياسية على المجتمع الأكاديمي، والتزام السلطات العمومية باحترام استقلالية المجتمع العلمي، وتجنبه للضغوط الخارجية والتدخلات السياسية التى تحول دون ارتقاء البحث العلمي

بها، مع احترام النتائج التي يتم التوصل إليها عن الأوضاع الاقتصادية والسياسية والثقافية .

– وضع اللوائح والنظم والتشريعات لحماية الملكية الفكرية .

– نشر الحرية الأكاديمية داخل الجامعات، والتي تضمن حرية الباحث في التعبير عن رأيه وحق نشر المعلومات والمعارف وتبادلها وإدارة نفسه بنفسه واتخاذ القرارات المتعلقة بتيسير عمله .

ب- حلول مقترحة لمواجهة إشكالية ضعف التمويل :

– ضرورة وضع البحث العلمي في أولويات سلم الإنفاق الحكومي العام، وبالتالي العمل على زيادة ما يخصص له حتى يقترب من النسب العالمية (من 1%-3%)، لا من حيث هو مدخل للتنمية البشرية فحسب بل أيضا من حيث هو مدخل أساسي للأمن القومي .

– استثمار الجهود الأهلية والشعبية والنقابية استثمارا صحيحا .

– طرح عدد من البدائل لتوفير سبل دعم التمويل اللازم للبحث العلمي مثل:

- وضع ضريبة مخصصة للإنفاق على البحث العلمي يخضع لها جميع الأفراد الخاضعين لضريبة الإيراد العام، وتخضع لها شتى المؤسسات المستفيدة من تشغيل خريجي مؤسسات التعليم المختلفة.
- استخدام مؤسسات التعليم كوحدات إنتاجية .
- ترحيل الفائض من ميزانية البحث العلمي في الجامعات إلى السنة التالية مباشرة، وعدم صرفها كحوافز في نهاية العام للعاملين بها .

– ضرورة القيام بدراسات جدوى لتحديد الأولويات التربوية والتخطيط الفعال لها على مستوى الوطن العربي ككل، وعلى مستوى كل قطر على حده.

– العمل على تخطيط مشروعات تربوية بين الدول العربية بهدف تقليل التكلفة وفتح أبواب جديدة للتمويل .

– حاجة الأنظمة التعليمية العربية لحركة راديكالية لإحداث تغيير شامل في ضوء دراسات الجدوى وخبرات دول العالم حول كيفية زيادة الكفاية الداخلية للتعليم والبحث العلمي وتحقيق أقصى إنتاجية وبأقل تكلفة ممكنة .

– الإصرار والدعوة الجادة لبرامج التدريب المستمر أثناء الخدمة لشتى العاملين في حقل التربية والبحث العلمي، خاصة القائمين على أعمال الإدارة والتخطيط والموازنة .

– الحرص الشديد على متابعة الخرجين لشتى المراحل التعليمية، لضمان أعلى إنتاجية تعليمية واقتصادية لسوق العمل لضمان زيادة الإنتاج القومي العربي العام، والذي ينعكس بدوره على ميزانيات التعليم والبحث العلمي .

- الحد من أسباب التي تؤدي بصورة مباشرة أو غير مباشرة لزيادة الإنفاق كما يلي :

- إعادة النظر في الهيكل الإداري بما يخدم القضية، ويحد من الهدر ويسعى للارتقاء بالميزانية .
- يجب إعادة النظر في تنظيم أبواب الصرف في الميزانية لحل مشكلة بند الرواتب والأجور والمكافآت التي تبتلع ما يقرب من 90 % من الميزانية .
- محاولة الاستفادة من " اقتصاديات الحجم " عند التفكير في بناء مراكز بحثية عملاقة مشتركة بين الأقطار.
- محاولة الاستفادة من " اقتصاديات الوقت " في شتى البرامج البحثية.
- الاهتمام ببناء بنك عربي قوي للمعلومات، يكفل تقديم تسهيلات للإداريين والباحثين والمهتمين بالخطة والموازنة والمتابعة .

- تخفيض نسب اللجان الاستشارية والإكثار من فرق العمل التخصصية .
- فتح قنوات الاتصال بين المؤسسات الحكومية والخاصة من جهة والجامعات من جهة أخرى، بحيث ترسل هذه المؤسسات احتياجاتها البحثية للجامعات، وتتولى في نفس الوقت تمويل جزء منها مقابل الاستفادة بنتائجها، وخاصة القطاع الخاص الذي سوف يجني أضعافا ما خسره وما يحققه .

ج- حلول مقترحة لمواجهة إشكالية هجرة العقول وتوفير نظم العمل المشجعة على البحث العلمي :

- إنشاء شبكة عربية للمعلومات تيسر حصول الباحثين على المعلومات وتتيح تبادل الآراء والأفكار، وتعزيز مشاركة الباحثين في المؤتمرات والندوات العلمية المحلية والعالمية .
- العمل على الحد من هجرة العقول بشتى صورها باعتبار هذه الهجرة تمثل نزيفا للكفاءات العلمية في المجتمع العربي يعرقل مسيرته التنموية ويعمق الهوة الحضارية والتكنولوجية بينه و بين المجتمعات الأخرى، وذلك بتوفير المناخ الملائم والظروف المواتية للبحث والدراسة والإبداع ومن ثم الاستقرار .
- تحفيز العاملين في مجال البحث العلمي والجهات الداعمة له من خلال تقديم الجوائز والحوافز المادية والاحتفاء بالمتميزين لإعطائهم مزيدا من الدفع المعنوي وترسيخ قيم الانتماء والولاء للمؤسسة أو التي يعمل لصالحها .
- تقدير الباحثين والعلماء وإجلالهم بما يتناسب مع عطائهم ودورهم في الارتقاء بالمجتمع لما يقومون به من جهد وما يقدمونه من عطاء فكري ومعرفي يساهم في رقي الإنسان ورفاهيته.
- تعظيم الاستفادة من العلماء العرب المغتربين من خلال تنظيم برامج زيارات لأوطانهم لزيارة الجامعات المحلية والاستفادة بخبراتهم في تطوير البحث العلمي.

الخاتمـــة

– يعتبر البحث العلمي موردا مهما لاقتصاديات البلاد كالطاقة والموارد البشرية والطبيعية الأخرى، والقاعدة الأساسية لمواصلة التقدم العلمي والتكنولوجي، فهو يشكل عنصرا هاما وشرطا ضروريا لتقدم أي مجتمع، فالحاجة له تبدوا أكثر إلحاحا في الوطن العربي، وهذا ما حتم علينا الاهتمام به وخاصة في ظل الحاجات المتزايدة في عصر التكنولوجيا والمعلومات، فتم تقديم بعض الحلول والآليات والتي جاءت كمحصلة طبيعية لتحليل واقعه والمعوقات التي تواجهه وتعمل على الحد من الاستفادة من مخرجاته ونتائجه، وهذه الآليات – من وجهة نظرنا – من شأنها أن تساهم في الحد من هذه المعوقات والمضي قدما نحو تحسين واقع البحث العلمي حتى تتحقق الأهداف المرجوة للارتقاء بشعوب الدول العربية.

الهوامش:

1. محمد متولي غنيمة: أساليب تمويل البحوث التربوية في الوطن العربي، ورشة عمل حول(تطور البحث التربوي في التعليم النظامي ومحو الأمية وتعليم كبار الوطن العربي)، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 6-10-2000، ص 39.
2. تقرير التنمية الإنسانية العربية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المكتب الإقليمي للدول العربية، 2003، ص ص 6،7.
3. غازي حسين عناية: مناهج البحث، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر، 1984، ص 75.
4. فضيل دليو: أسس البحث وتقنياته في العلوم الاجتماعية -130 سؤالا وجوابا، ديوان المطبوعات الجامعية، قسنطينة، الجزائر، ص 15.
5. محمد منير حجاب: أساسيات البحوث الإعلامية، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2003، ص 14.
6. محمد العوض العايدي: إعداد وكتابة البحوث والرسائل الجامعية مع دراسة عن منهج البحث، شمس المعارف، القاهرة، مصر، 2005، ص 21.
7. حسين أحمد رشوان: العلم والبحث العلمي- دراسة في مناهج العلوم-، المكتب الجامعي الحديث، 1982، ص ص 25،26.
8. سعيد بن حمد الربيعي: التعليم العالي في عصر المعرفة – التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل-، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 493.
9. محمد متولي غنيمة: تمويل التعليم والبحث العلمي العربي المعاصر –أساليب جديدة-، الدار المصرية اللبنانية، لبنان، 2001، ص 205.

10. هشام يعقوب مريزيق، فاطمة حسين الفقيه: قضايا معاصرة في التعليم العالي، دارة الراية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 115.

11. سعيد بن حمد الربيعي: المرجع السابق، ص ص 505،506.

12. أحمد الخطيب: البحث العلمي والتعليم العالي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص 115.

13. سعيد بن حمد الربيعي: المرجع السابق، ص ص 509،510.

14. عبد الله شمت المجيدل وآخرون: البحث العلمي في الوطن العربي- إشكاليات وآليات للمواجهة، تقديم: مصطفي عبد السميع محمد، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، 2008، ص 24.

15. تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام 2003: مرجع سابق، ص 81.

16. عبد الله شمت المجيدل وآخرون: مرجع سابق، ص 26.

17. ضياء الدين زاهر: البحث العلمي الاجتماعي وعوائده المجتمعية –جامعات الخليج كنموذج-، مستقبل التربية العربية، 1996، ص 16.

18. محمد متولي غنيمة: تمويل التعليم والبحث العلمي العربي المعاصر –أساليب جديدة-، مرجع سابق، ص 207.

19. سعيد بن حمد الربيعي: مرجع سابق، 507.

20. وزارة التعليم والبحث العلمي: المؤتمر القومي الأوللتطوير منظومة البحث العلمي (تعضيد الاستفادة من المصريين المغتربين)، القاهرة، مصر، 2000، ص 04.

21. عبد الله شمت المجيدل وآخرون: مرجع سابق، ص 33.

22. المرجع نفسه ، ص34.